

Zur vergleichenden Phonologie des Deutschen und des Niederländischen

In diesem Beitrag wird eine in der vergleichenden Phonologie verwandter Sprachen anwendbare Methode demonstriert. Sie beruht zwar nicht auf dem Prinzip, daß die Unterschiede zwischen solchen Sprachen durch Sprachwandel entstanden sind, verwendet aber Regeln, die manchmal Formalisierungen lauthistorischer Vorgänge nahekommen oder mit ihnen identisch sind. Vermutlich ist der behandelte Auszug aus der vergleichenden Phonologie der beiden untersuchten Sprachen zugleich als die Behandlung einer Aufspaltung innerhalb des Germanischen nach dem Stammbaumprinzip zu betrachten; die wellenartige Verbreitung bestimmter Neuerungen über beide Sprachgebiete nach dem Spaltungsbeginn resultiert dann in einigen Vereinfachungen der Beschreibung, die bei einer rein historischen Behandlung nicht erlaubt gewesen wären.

Vergleichende Phonologie des Deutschen (D) und Niederländischen (N) setzt eine Methode voraus, die es ermöglicht, Übereinstimmungen und Unterschiede in der Phonologie beider Sprachen in adäquater Weise zu ermitteln. Zunächst muß geklärt werden, ob der Vergleich auf typologischer Ebene oder auf der Grundlage einer gewissen Identität im lexikalischen Bestand durchgeführt werden soll.

Typologisch ist ein Vergleich, in dem die Fragen untersucht werden, inwiefern beide Sprachen aus dem universellen phonologischen Merkmalinventar die gleiche Auswahl treffen und inwiefern diese Auswahl verschiedenartig ist, inwiefern in beiden Sprachen bei der Verbindung von Segmenten dieselben Kombinationsregeln gelten und inwiefern diese Kombinationsregeln voneinander abweichen; inwiefern sie identische und inwiefern sie unterschiedliche zyklische Regeln haben usw. Dabei wird die Frage außer acht gelassen, ob die sich auf der semantischen Ebene entsprechenden Formative und Formativketten formal in irgendeiner Weise miteinander identisch sind oder nicht. Ein typologischer Vergleich ist nicht nur möglich bei Sprachen, die eine gewisse Ähnlichkeit miteinander aufweisen, wie D und N, sondern auch bei Sprachen, zwischen denen überhaupt keine formale Ähnlichkeit zu finden ist, wie D und Baskisch, N und Zulu. Ein typologischer Vergleich von D und N wäre nicht sinnlos. Von den typologischen Merkmalen, die in beiden Sprachen vorkommen, steht per definitionem schon fest, daß sie nicht einmalig sind. Ob ihnen – im Gegensatz zu den anderen – Universalcharakter zukommt,

kann durch Einbeziehung weiterer Sprachen wahrscheinlich gemacht oder falsifiziert werden. Solche Vergleiche können nützlich sein im Dienst der phonologischen Theorie.

In diesem Beitrag ist jedoch ein anderer Vergleich beabsichtigt, und zwar auf der Grundlage einer gewissen Identität im lexikalischen Bestand, die auf Identität im Ursprung beruht. D. *Haus* und n. *buis* sind in irgendeiner Weise identisch. Das erste und das letzte Segment haben in beiden Sprachen die gleiche Matrix; die Abweichung im zweiten Segment kann mit einer Regel beschrieben werden (d. [+ hinten] \Leftrightarrow n. [– hinten]), die offenbar für eine ganze Reihe von Formativen gilt (vgl. *Maus/muis*, *Haut/huid*, *Daumen/duim*, *aus/uit*, *laut/luid*, *Bauch/buik* usw.), so daß man sagen kann, daß d. *au* und n. *ui* auf irgendeine Weise ebenfalls identisch sind. Diese Identität ist natürlich nicht zufällig, sondern die Folge des gemeinsamen Ursprungs beider Sprachen. Wenn man die TGG-Terminologie in historischem Sinne übertragen anwendet, kann man sagen, daß eine gemeinsame phonologische Tiefenstruktur beider Sprachen an der Oberfläche jeweils teilweise verschieden realisiert wird.

Der gleiche Ursprung bzw. die Verwandtschaft ist nicht der einzige Grund für die Ähnlichkeit von D und N. In einem Teil des Lexikons beruht diese auf Entlehnung aus der gleichen Drittsprache (*Radio/radio*, *Tunnel/tunnel*), in einem kleineren auf Entlehnung von N aus D (*frisch/fris*, *Spitze/spits*), in einem noch kleineren auf Entlehnung von D aus N (*Matje/maatje*, *Kabeljau/kabeljauw*), in einem sehr kleinen mag sie auf Zufall beruhen. In diesen letzten vier Fällen läßt sich jedoch die Ähnlichkeit nicht für Gruppen von lexikalischen Einheiten formalisieren. Nur bei gemeinsamen Entlehnungen aus Drittsprachen ist eine Systematisierung in sehr beschränktem Umfang möglich, z.B. in Gruppen wie *Fakultät/faculteit*, *Majestät/majesteit*, *Qualität/kwaliteit*, *Sexualität/seksualiteit* usw., *elementar/elementair*, *linear/lineair*, *nuklear/nucleair* usw. Davon unterscheidet sich grundsätzlich die Ähnlichkeit, die auf Identität im Ursprung beruht: Sie kann in Regeln gefaßt werden, die für Reihen von lexikalischen Elementen gelten.

Bevor wir uns mit der Formulierung solcher Regeln befassen, ist eine Verständigung notwendig über 1) die zu berücksichtigenden Merkmale, 2) die Weise, in der diese Merkmale zu berücksichtigen sind, 3) die Segmente, die für eine vergleichende Analyse in Frage kommen. Das geschieht mit Hilfe der Matrix auf Seite 297. Es ist nicht möglich, diese hier eingehend zu besprechen oder auch nur jedes angenommene Merkmal zu definieren. Ich beschränke mich auf einige für das Verständnis der Matrix unbedingt notwendige Anmerkungen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
BEZUGSSYSTEM	i	u	e	ø	a	ɪ	ɪw	ɛ̃	ê	ø	ɛ̃	ai																											
DEUTSCH	i	y	u	e	ø	a	ɪ	y:	u:	e:	ø:	ai	ay	au	a	p	t	k	ɸ	t	b	d	g	f	s	j	x	v	z	m	n	ŋ	l	r	j	h			
konsonantisch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	
vokalisch	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
sich verführend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lang	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
hoch	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
niedrig	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
hinten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
rund	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
obstruent	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
nasal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
koronal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
anterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
kontinuierlich	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
stimmhaft	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lateral	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NIEDERLÄNDISCH	i	y	e	ɔ	a	ɪ	y:	u:	e:	ø:	o:	ai	ay	au	a	p	t	k	ɸ	t	b	d	f	s	j	x	v	z	m	n	ŋ	l	r	j	h				
	ɪ	ʏ	ɛ	ɔ	ʌ	ɪ	ɪ	ʊ:	ɛ:	ø:	o:	ai	ay	au	a	p	t	k	ɸ	t	b	d	f	s	j	x	v	z	m	n	ŋ	l	r	j	h				

Für beide Sprachen gilt:

- 1) Die Diphthonge werden nicht weiter segmentiert; es wird angenommen, daß sie ein Merkmal 'sich verfärbend' besitzen, das die anderen vokalischen Segmente nicht haben.
- 2) *a*, *j* und *ɲ* werden als selbständige Segmente interpretiert.
- 3) *w* wird als *v* eingeordnet, d.h. als kontinuierlicher stimmhafter nicht koronaler anteriorer Obstruent.

Für D gilt außerdem:

- 1) *ɛ*: wird nicht als eigenes Phonem gewertet, sondern es wird von einem Subsystem ausgegangen, in dem die Vokale von *wählen* und *geben* identisch sind.
- 2) Die Affrikaten werden nicht weiter segmentiert; es wird angenommen, daß sie ein Merkmal 'sich verfärbend' besitzen, das die anderen konsonantischen Segmente nicht haben.

Für N gilt außerdem:

- 1) Die sog. Lehnphoneme *ɛ*:, *æ*: und *ɔ*: werden nicht berücksichtigt.
- 2) Es wird von einem Subsystem ausgegangen, in dem *v* (*vel*) und *f* (*fel*) identisch sind, ebenso wie *g* (*waggelen*) und *ch* (*lachen*).

Bei dem Aufbau der Matrix ist beabsichtigt worden, jedes n. Segment als Entsprechung eines d. Segments zu betrachten, obwohl leicht festzustellen ist, daß bei fast jedem d.-n. Segmentpaar kleinere oder größere phonetische Unterschiede vorhanden sind. Die spezifisch d. bzw. n. phonetische Realisierung muß durch zusätzliche Regeln erzeugt werden. Dabei sind verschiedene Möglichkeiten denkbar: 1) Man kann den Elementen einer universellen Matrix, von denen d. und n. Entsprechungen angenommen werden, spezifisch d. und spezifisch n. phonetische Merkmale hinzufügen; 2) Man kann, von den Elementen der d. Matrix ausgehend, die entsprechenden n. Elemente mit zusätzlichen phonetischen Merkmalen versehen; 3) Man kann, von den Elementen der n. Matrix ausgehend, die entsprechenden d. Elemente mit zusätzlichen phonetischen Merkmalen versehen. Wir nehmen D als Ausgangspunkt; Abweichungen in der phonetischen Realisierung der entsprechenden n. Segmente sind durch diakritische Zeichen auf der unteren Zeile sichtbar gemacht. Die durch Diakritika angegebenen n. Regeln dürfen nicht als sog. "phonetische Regeln" in der letzten Stufe der phonologischen Komponente aufgefaßt werden; sie sind offenbar tiefer anzusetzen. So gibt es in N eine Regel, wodurch die Segmente *i*:, *y*: und *u*: in bestimmten Umgebungen gekürzt werden (vgl. n. *lief* [lif] mit d. *lieb* [li:p]). Wenn man zunächst die Kürzung durch-

führt und erst nachher die durch das Diakritikon angegebene Öffnung, so bekommt man [lif] wie [gif] 'gif' statt [lif], was offenbar falsch ist.

Da die Zahl der d. Segmente größer ist als die der n., kann man zwar jede Spalte des n. Inventars einer d. zuordnen, aber nicht umgekehrt.

Auf eine Reihe von in der phonologischen Komponente durchzuführenden Prozeduren wird hier nicht eingegangen. Das gilt für die sog. zyklischen Regeln, die für die richtigen Akzentverhältnisse verantwortlich sind, weiter für die merkmalverändernden nichtzyklischen Regeln, durch die auf den Formativgrenzen die richtigen Assimilationen entstehen, und schließlich auch für die merkmalmodifizierenden nichtzyklischen Regeln, die eine "akzentfreie" Realisation sprachlicher Äußerungen ermöglichen. Wir beschäftigen uns dagegen ausschließlich mit den sog. phonologischen Merkmalen der Lexikoneinträge, die bekanntlich in Form von Matrices dargestellt werden.

Es lassen sich verschiedene Ausgangspunkte für die Beschreibung des d.-n. Verhältnisses annehmen. Man kann erstens die d. Reihen als unter den n. Strukturen liegend betrachten. In der genannten Reihe *Haus/buis*, *Maus/muis* usw. ergäbe das eine Regel $D [+ \text{hinten}] \rightarrow N [- \text{hinten}]$; in der Reihe *Bein/been*, *Stein/steen*, *Kleid/kleed*, *heißen/beten* usw. eine Regel $D [+ \text{s. verfärbend}] \rightarrow N [- \text{s. verfärbend}]$ usw. Man kann zweitens auch das umgekehrte Verfahren wählen ($[- \text{hinten}] \rightarrow [+ \text{hinten}]$, $[- \text{s. verfärbend}] \rightarrow [+ \text{s. verfärbend}]$). Die Wahl der tieferen und die der abgeleiteten Struktur erscheint hier arbiträr. Übrigens wäre ein solches Verfahren mit praktischen Schwierigkeiten verbunden. Neben der Reihe *Haus/buis*, *Maus/muis* usw. gibt es die Reihe *Baum/boom*, *taub/doof*, *Auge/oog*, *Haufen/hoop* usw., die sich zwar in N, nicht aber in D von der vorigen unterscheidet. Eine Regel, die die Herleitung beider n. Reihen aus der entsprechenden einen d. darstellt, hat folgende Gestalt:

$$D \begin{bmatrix} + \text{s. verfärbend} \\ + \text{hinten} \end{bmatrix} \rightarrow N \left\{ \begin{bmatrix} + \text{s. verfärbend} \\ - \text{hinten} \end{bmatrix} \right. \\ \left. \begin{bmatrix} - \text{s. verfärbend} \\ + \text{hinten} \end{bmatrix} \right\}$$

Hier kann aufgrund der Segmentverkettung nicht vorhergesagt werden, in welchen Fällen in der abgeleiteten Struktur N die erste, und in welchen Fällen die zweite Möglichkeit gewählt werden muß. Das bedeutet, daß in jedem Fall eine vollständige Aufzählung der in Frage kommenden Wörter notwendig ist. Es kommt hinzu, daß die abgeleiteten Strukturen auch auf andere als in der Regel angegebene Weisen entstehen können (vgl. etwa *tot/dood*, *Brot/brood*, *bloss/bloot*, in denen Ein- und Ausgabe

identisch sind; das ist auch der Fall in *heulen/builen*, *Deutsch/Duits*, *Kreuz/kruis* usw.). Aus alledem ergibt sich, daß bei aller Ähnlichkeit D und N zu stark voneinander abweichen, als daß ihr Verhältnis mit Hilfe des skizzierten Verfahrens dargestellt werden könnte.

Adäquater scheint ein Verfahren zu sein, in dem nicht versucht wird, die phonologische Struktur der einen Sprache aus der anderen herzuleiten, sondern sie beide auf eine dritte zurückzuführen. Methoden, das Verhältnis zweier Sprachen zueinander mit Hilfe einer dritten Sprache darzustellen, sind schon im vorigen Jh. in der vergleichenden Grammatik entwickelt worden. In dieser Disziplin ist in der Regel von älteren Sprachstufen die Rede. Als Drittsprache wird eine Größe gewählt, die es nicht nur erlaubt, die erste und die zweite miteinander zu vergleichen; sie wird außerdem so konstruiert, daß es gelingt, die beiden anderen vergleichend daraus abzuleiten. Das führte zu Konstruktionen (in der Praxis aufgefaßt als Rekonstruktionen) von Sprachen, die nicht in Form schriftlicher Dokumente überliefert waren. Auf diese Weise ist es der vergleichenden Grammatik gelungen, in eine immer weiter zurückliegende sprachliche Vergangenheit vorzudringen. Praktisch hat die Untersuchung ihren Endpunkt, d.h. historisch ihren Beginnpunkt erreicht bei einer konstruierten Ursprache, aus der die große Mehrheit der Sprachen Europas und eines Teils von Asien hergeleitet werden kann: dem Indogermanischen.

Unser Ziel ist nicht, eine gemeinsame Vorstufe von D und N zu suchen, sondern eine Methode zu entwickeln, die es ermöglicht, die Phonologie beider Sprachen in adäquater Weise vergleichend darzustellen. Dabei erscheint es vernünftig, eine Drittgröße in die Untersuchung einzubeziehen. Diese wird als Bezugsgröße interpretiert, was nicht identisch ist mit "gemeinsamer Ursprache", obwohl selbstverständlich infolge des historischen Faktums, daß D und N aus einer gemeinsamen Vorstufe entstanden sind, die Bezugsgröße eine ziemlich weitgehende Ähnlichkeit mit dieser Ursprache aufweisen muß. Sie braucht aber damit nicht identisch zu sein und ist es faktisch auch nicht. Nachdem die divergierende Entwicklung schon angefangen hatte, können nämlich bestimmte Neuerungen sowohl D als auch N ergriffen haben. In solchen Fällen ist es sinnvoll, das Ergebnis der gemeinsamen Neuerung bei der Konstruktion des Bezugssystems zu berücksichtigen, weil dadurch der Vergleich vereinfacht wird. Beispiel: Im Ahd. war am Ende des 10. Jhs. das Segment mit dem Merkmal [+ vok.], das sich aus wg. *eo* entwickelt hatte (*liop* 'lieb'), immer noch nicht zusammengefallen mit dem Segment, das aus wg. langem *ē* entstanden war (*briaf* 'Brief'). Vor der Kollision dieser beiden vokalischen Segmente hat es jedoch gewiß schon eine Reihe von Unterschieden gegeben zwischen der Sprachform, aus der D, und jener, aus der N entstanden ist. Trotzdem

ist die Kollision von eo und \tilde{e} eine gemeinsame d.-n. Erscheinung. Die Konstruktion einer Bezugsgröße, in der die Wörter mit ursprünglichem eo und solche mit ursprünglichem \tilde{e} eine Gruppe mit identischem Vokalismus bilden, vereinfacht die vergleichende Darstellung (eine gemeinsame Regel von D und N kann entfallen) und erlaubt trotzdem eine richtige Behandlung des d.-n. Verhältnisses. Sie ist deshalb gerechtfertigt, wenn man vereinbart, daß die Bezugsgröße nicht als Vorstufe aufgefaßt werden darf.

Wir brauchen jetzt ein Verfahren, das einerseits einen direkten und systematischen Vergleich von D und N ermöglicht und andererseits das Verhältnis des gemeinsamen Eingabesystems zum doppelten Output möglichst stark vereinfacht. Das erscheint möglich mit Hilfe des Konzepts "Diasystem". Darunter versteht man in der taxonomischen vergleichenden Phonologie eine Formel, die das Verhältnis von zwei oder mehr verwandten Sprachsystemen mit Hilfe eines Bezugssystems bestimmt. Beispiel: Drei Mundarten A, B und C haben folgende Systeme der ungerundeten palatalen Kurzvokale (um die Reihe abzurunden, ist auch der offene Kurzvokal /a/ mit aufgenommen): A: i, e, a; B: i, e, ϵ , a; C: i, e, ϵ , a. Bezugssystem: $i_1, e_2, \epsilon_3, \tilde{a}_4, a_5$.

i_1 : dick, sitzen, mit, Hitze...

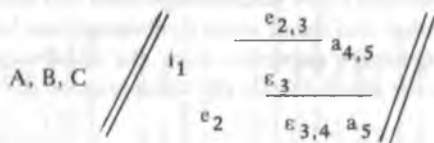
e_2 : Bett, setzen, decken, Netz...

ϵ_3 : Knecht, Speck, schlecht, weg...

\tilde{a}_4 : mächtig, Bäcker, Schlächter, Wächter...

a_5 : Macht, backen, schlachten, Wacht...

In der Annahme, daß die Korrespondenzen zur Bezugsgröße folgendermaßen gestaltet sind: A: $i=1, e=2,3, a=4,5$; B: $i=1, e=2, \epsilon=3, a=4,5$; C: $i=1, e=2, \epsilon=3,4, a=5$, bekommen wir folgendes Diasystem:



Der Begriff "Diasystem" ist jedoch nicht unabdingbar mit einem taxonomischen Modell verbunden. Das Verhältnis der Mundarten A, B und C im gegebenen Beispiel ließe sich auch wie folgt formalisieren:

R I. 1 \rightarrow /i/

R II. 2 \rightarrow /e/

R IIIa). 3 \rightarrow / ϵ /

b). (/ ϵ / \rightarrow /e/, A)

- R IVa). 4 → /a/
 b). (/a/ → /ε/, C)
 R V. 5 → /a/

Man bekommt dann folgendes Diasystem, in dem die Reihenfolge der Regeln III, IV, V und deren Verteilungen obligatorisch sind:

$$A, B, C \parallel I, II, IIIa, \overset{IIIb}{\rule{1cm}{0.4pt}}, IVa, \overset{IVb}{\rule{1cm}{0.4pt}}, V \parallel$$

Es ist im Rahmen dieser Ausführungen nicht möglich, die vollständigen Segmentinventare von D und N mit ihren lexikalischen Korrespondenzen zu untersuchen. Wir beschränken uns auf den Vokalismus und wählen daraus die Segmente mit den Merkmalen [– lang] und [– s. verfärbend] im Bezugssystem, was praktisch heißt: die westgerm. Kurzvokale.

Unser Bezugssystem kann nach herkömmlicher Art folgendermaßen dargestellt werden:

<i>i</i>	<i>u</i>	<i>î</i>	<i>iu</i>	<i>û</i>	
<i>e</i>	<i>o</i>	<i>ê</i>	<i>ô</i>	<i>ai</i>	<i>au</i>
<i>a</i>		<i>â</i>			

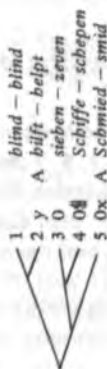
In der Matrix müssen die Elemente dieses Systems mit folgenden Spalten identifiziert werden: *i* = 1, *u* = 3, *e* = 4, *o* = 6, *a* = 7, *î* = 8, *iu* = 9, *û* = 10, *ê* = 11, *ô* = 13, *â* = 14, *ai* = 15, *au* = 17.

Die Tabelle auf S. 303 enthält eine taxonomische Darstellung des Verhältnisses D/N bei den Kurzvokalen des Bezugssystems, mit Hilfe von $5 + 4 + 9 + 15 + 6 = 39$ Korrespondenzen (jeweils mit einem Beispiel verdeutlicht) und einem Diasystem. Die Verzweigungen in den Bäumen geben an, welche Korrespondenzen enger zusammengehören und welche weiter auseinanderliegen, ohne daß damit wieder unbedingt eine historische Reihenfolge von Lautgesetzen angegeben wäre. Die Abkürzungen bezeichnen Markierungen, die den Schlüssel zur Interpretation der Korrespondenzen enthalten.

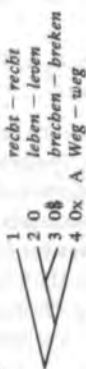
Lauthistorische Erläuterungen:

1. Zu *i*: Korrespondenz 4 enthält auch Fälle wie *Riß/reet*, *Biß/beet* usw., d.h. hauptsächlich Verbalabstrakta zu starken Verben der ersten Reihe, die in vorahd. Zeit das *i* (ggf. *u*) der zweiten Silbe verloren haben. In N konnte dieses *i/u* sich länger halten, bis nach der Dehnung in offener Silbe. Historisch stehen sich hier zwei nachwestgerm. Formen gegenüber: vorahd. **rit* und voranl. **riti*. Der Unterschied braucht jedoch nicht berücksichtigt zu werden, weil die d. Form auch dann kurzes *i* enthalten würde (**Risse*), wenn sie auf **riti* zurückginge. Hier zeigt sich wieder einmal der Unterschied zwischen Bezugssystem und Protosystem.

i



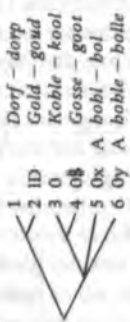
e



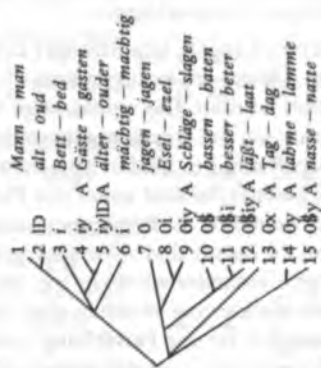
u



o



a



Abkürzungen

- A = Analogie
i = vor Umlautfaktor (ggf. i Primär-, i Sekundärlaut)
ID = vor l + d/t/p
0 = in offener Silbe
§ = Blockierung der Dehnungsabdingungen im Deutschen
x = Ausdehnung eines Lautgesetzes
y = Einschränkung eines Lautgesetzes

DIASYSTEM

KÜRZEN: D, N // $i^1, 2, 4 - e^1, 3; a^1, 3, 4, 5, 6, 11, 12 - a^2, 1, 2, 10, 15 - y^1, 3, 4, 8, 9 - u^1, 1, 2, 7 - o^1, 1, 2, 4$

LÄNGEN: D, N // $i^1, 1, 5 - e^1, 2; e^1, 1, 4; a^1, 3 - a^2, 1, 4, 6, 13, 14, 15 - y^1, 3 - u^1, 1, 4; o^1, 1, 5, 6$
 $i^1, 3, 5 - e^1, 2, 4; a^1, 8, 9 - a^2, 7, 13, 14 - y^1, 6 - u^1, 5 - o^1, 3, 5, 6$
 $e^1, 3, 4; e^1, 2, 3; a^1, 8, 11 - a^2, 7, 9, 10, 12 - o^1, 6, 8 - o^1, 5, 7, 9; o^1, 3, 4$

DIPHTHONGE: D, N //

$au^1, 2, 5; u^1, 2; o^1, 2$

2. Zu *a*: Der Typ Sekundärumlaut mit Dehnung (D *e*: – N *a*:) ist nicht aufgenommen. Der Fall *Mägede* – *maagden* belegt zwar diese Korrespondenz; da jedoch auch im Falle der Wirkung eines Sekundärumlauts in N das Pendant zu *Mägede* durch Analogie hätte umlautlos werden müssen, ist diese Korrespondenz nicht berücksichtigt.
3. Zu *u*: Korrespondenz 7 enthält im Prinzip Fälle, in denen D keine Dehnung hat, weil die aus *p*, *t*, *k* durch die zweite Lautverschiebung entstandene geminierte Spirans das verhinderte, wie auch in den Korrespondenzen *i* 4, *e* 3, *a* 10, 11 und 12, *o* 4. Ich habe jedoch kein sicheres Wortpaar finden können. Der in Klammern angeführte Fall *Nuß* – *noot* (siehe auch weiterhin *Guß* – *goot*) ist zu vergleichen mit *Riß/reet* usw. unter *i* 4: In vorahd. Zeit verlor das Wort auslautendes *u* der zweiten Silbe; in N konnte hieraus entstandenes tonloses *e* sich bis nach der Dehnung des Vokals der ersten Silbe behaupten.
4. Zu *o*: Diese Gruppe enthält im Prinzip keine Fälle mit Umlaut. Es lassen sich jedenfalls keine befriedigenden Korrespondenzen konstruieren, weshalb wir Fälle wie *Böcke/bokken* und *mögen/mogen* nicht berücksichtigen.

Im Diasystem ist eine Dreiteilung (Kürzen, Längen, Diphthonge) aufgrund der beschriebenen Verhältnisse bei den Kürzen des Bezugssystems in den zwei verglichenen Sprachen durchgeführt worden. Das vollständige vokalische Diasystem muß sich aus der Addierung der Repräsentanten der Kürzen, Längen und Diphthonge des Bezugssystems in beiden Sprachen ergeben. Was die Darstellung der Kürzen betrifft, so sind außer der Eingabe der 5 Elemente des Bezugssystems, wie bemerkt, 39 Regeln notwendig, um das Verhältnis D-N zu beschreiben; 14 davon sind Analogieregeln. Es ist deutlich, daß mehrere dieser Regeln einander wiederholen, nämlich in allen den Fällen, die mit der gleichen Markierung versehen sind. Man muß sich deshalb fragen, ob es nicht möglich ist, die Darstellung zu vereinfachen, indem man sie in weniger Regeln faßt, und den inneren Zusammenhang der Verhältnisse klarer herauszustellen, indem man die Vorgänge, die zusammengehören, mit Hilfe derselben Regel beschreibt. Das werden wir jetzt mit Hilfe der TGG-Regeltechnik versuchen (vgl. die Darstellung S. 305).

Durch die Regeln I - V werden die Spalten 1, 3, 4, 6, 7 eingeführt, d.h. die Kurzvokale *i*, *u*, *e*, *o* und *a* des Bezugssystems.

Durch die Blockierungsregel a werden die Segmente mit den Merkmalen [– kons], [+ hoch] und [– hinten], d.h. die der Spalten 1, 2, 8, 9 und 38 in N in einer bestimmten Umgebung ihres umlautverursachenden Charakters entledigt, nämlich nach einem Obstruentenkluster, von dem das erste Segment die Merkmale [+ hoch] und [+ kont] besitzt (d.h. praktisch /*ʃ*/ und /*ʧ*/, Spalte 29 und 30) und das zweite das Merkmal [+ kor]. N hat m.a.W. keinen Sekundärumlaut (vgl. D *mächtig* / N *machtig*). Eine richtige Darstellung des dadurch entstehenden d.-n. Verhältnisses wird erreicht,

Segmente mit den Merkmalen $\begin{bmatrix} + \text{ vok} \\ - \text{ s. verf.} \\ - \text{ lang} \end{bmatrix}$ im Bezugssystem

I - V: Einführung der Spalten 1, 3, 4, 6, 7

a. Blockierungsregel

$$\begin{bmatrix} - \text{ kons} \\ + \text{ hoch} \\ - \text{ hinten} \end{bmatrix} \xrightarrow{N} \begin{bmatrix} \alpha \text{ hoch} \\ - \alpha \text{ hinten} \end{bmatrix} / \begin{bmatrix} + \text{ obstr} \\ + \text{ hoch} \\ + \text{ kont} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} + \text{ obstr} \\ + \text{ kor} \end{bmatrix} \text{ —}$$

b. Blockierungsregel

$$\begin{bmatrix} + \text{ kons} \\ - \text{ kont} \\ - \text{ sth} \end{bmatrix} \xrightarrow{D} \begin{bmatrix} + \text{ kons} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} + \text{ kons} \end{bmatrix} / \begin{bmatrix} + \text{ vok} \end{bmatrix} \text{ — } \begin{bmatrix} + \text{ vok} \end{bmatrix}$$

1. Umlautregel

$$\begin{bmatrix} + \text{ hinten} \end{bmatrix} \xrightarrow{D, N} \begin{bmatrix} - \text{ hinten} \end{bmatrix} / \text{ — } \begin{bmatrix} + \text{ kons} \end{bmatrix} (\begin{bmatrix} + \text{ kons} \end{bmatrix}) \begin{bmatrix} - \text{ kons} \\ + \text{ hoch} \\ - \text{ hinten} \end{bmatrix}$$

2. Dehnungsregel

$$\begin{bmatrix} - \text{ lang} \end{bmatrix} \xrightarrow{D, N} \begin{bmatrix} + \text{ lang} \end{bmatrix} / \text{ — } \begin{bmatrix} + \text{ kons} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - \text{ kons} \end{bmatrix}$$

3. Senkungsregel

$$\left\{ \begin{bmatrix} + \text{ lang} \\ - \text{ hinten} \\ + \text{ hoch} \end{bmatrix} \right\} \xrightarrow{N} \begin{bmatrix} - \text{ hoch} \\ - \text{ niedrig} \end{bmatrix}$$

4. Diphthongierungsregel

$$4.1. \begin{bmatrix} + \text{ hinten} \\ - \text{ lang} \end{bmatrix} \xrightarrow{N} \begin{bmatrix} + \text{ s. verf.} \end{bmatrix} / \text{ — } \begin{bmatrix} + \text{ lat} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} - \text{ nas} \\ + \text{ kor} \\ - \text{ kont} \end{bmatrix}$$

$$4.2. \begin{bmatrix} + \text{ lat} \end{bmatrix} \xrightarrow{N} \emptyset / \begin{bmatrix} + \text{ s. verf.} \end{bmatrix} \text{ — } \begin{bmatrix} - \text{ nas} \\ + \text{ kor} \\ - \text{ kont} \end{bmatrix}$$

DIASYSTEM: D, N // I, II, III, IV, V, $\frac{b}{a}$, 1, $\frac{b}{3,4}$, 2, $\frac{b}{3,4}$ //

indem verhindert wird, daß der sog. Umlautfaktor in der genannten Umgebung in N zugleich die Merkmale [+ hoch] und [– hinten] besitzt. Es ist deutlich, daß diese Blockierungsregel der Umlautregel 1 vorangehen muß, weil bei der umgekehrten Reihenfolge ein falsches Output zustandekommt.

Die zweite Blockierungsregel läßt in D eine Verdoppelung der Konsonanten mit den Merkmalen [– kont] und [– sth] in intervokalischer Stellung entstehen, was der Beobachtung der historischen Grammatik entspricht, daß die durch zweite Lautverschiebung entstandenen Spiranten zunächst Doppelspiranten waren. Dadurch wird die Silbe mit dem ersten Vokal geschlossen, und für D und N werden unterschiedliche Dehnungsbedingungen geschaffen, die für den unterschiedlichen Vokalismus etwa in *Affe/aap*, *essen/eten*, *machen/maken* verantwortlich sind. Nebenbei sei bemerkt, daß die Lautverschiebung selbst für die Beschreibung des Verhältnisses der Segmente mit dem Merkmal [+ vok] in beiden Sprachen irrelevant ist. Es ist deutlich, daß Regel b der Dehnungsregel 2 vorangehen muß, um zu einem richtigen Output zu kommen.

Nach den durch beide Blockierungsregeln zustande gekommenen Restriktionen, die für jeweils eine Sprache gelten, können für beide Sprachen die Umlautregel 1 und die Dehnungsregel 2 eingeführt werden. Weitere Spezifizierungen sind dann für D nicht mehr notwendig, wohl aber für N, das gedehntes *i*: und *e*: im Gegensatz zu D zusammenfallen läßt, und zwar durch Senkung von *i*: (vgl. D *sieben* und *geben* mit N *zeven* und *geven*), ebenfalls gedehntes *y*: senkt (vgl. D *Bügel*/N *beugel*) und außerdem sowohl nicht gedehntes als auch gedehntes *u*(:) senkt, wodurch *u* mit *o* und *u*: mit *o*: zusammenfällt (vgl. D *Hund* mit N *bond* und D *Stube* mit N *stoof*). Das alles wird durch die Senkungsregel 3 ausgedrückt, in der die obere Hälfte des Inputs sich auf die vorderen Längen *i*: und *y*:. die untere auf die hinteren Vokale *u* und *u*: bezieht.

Schließlich ist eine Diphthongierungsregel für N notwendig, die den Unterschied zwischen D *kalt*, *Salz* und N *koud*, *zout*, D *Gold*, *Holz* und N *goud*, *hout* zustandebringt. Die hinteren Kurzvokale *a*, *o* bekommen hier vor dem Lateral *l* + koronalem, nichtkontinuierlichem, nichtnasalem Konsonanten *d* oder *t* das Merkmal [+ s.verf] in Regel 4.1, wonach in Regel 4.2 der Lateral nach Diphthong und vor *d* oder *t* getilgt wird.

In dem Diasystem, das auf S. 305 unten mit Hilfe der besprochenen Regeln konstruiert wurde, ist die Regelfolge teilweise beliebig (z.B. die der Regeln I - V), zum Teil obligatorisch (außer dem genannten Fall der Blockierungsregeln, die den Umlaut- und Dehnungsregeln vorangehen müssen, ist etwa zu erwähnen, daß die Diphthongierungsregel 4 auf jeden

Fall nach der Umlautregel 1 kommen muß, weil sonst ihr Anwendungsbereich zu groß wäre).

Es bleiben jetzt noch die 14 Fälle übrig, die auf S. 303 die Markierung A bekommen haben. Im Gegensatz zu King bin ich der Meinung, daß die historische Phonologie auf den Begriff "Analogie" nicht verzichten kann. Das gilt auch für die vergleichende Phonologie verwandter Sprachen auf der Basis der Identitäten im Lexikon. Auf S. 308 sind die 14 Analogietypen gesondert aufgeführt. Angegeben ist, welcher Vokal bei Anwendung der Regeln des Diasystems bei jedem Typ sowohl in D als auch in N erzeugt werden müßte (Erwartete Ausgabe) und welcher Vokal tatsächlich realisiert wird (Tatsächliche Ausgabe). In den beiden Spalten mit der Überschrift "Analogietyp" ist der Versuch unternommen worden, die Analogien zu gliedern. Die d. Analogiefälle gehören zum Typ A (= Ausbreitung), d.h. daß der Verwendungsbereich eines Vokals, der durch richtige Anwendung einer Regelfolge bei einer Reihe von Wortformen erzeugt wird, in einem morphologischen Paradigma ausgebreitet wird auf die anderen Wortformen, die bei richtiger Anwendung einer Regelfolge einen anderen Vokalismus haben müßten. Die angegebenen d. Fälle 2, 3, 8 und 13 werden von einer solchen Ausbreitung erfaßt. Ihr tatsächlicher Vokalismus muß durch eine Zusatzregel erzeugt werden können.

Die n. Analogiefälle dagegen gehören dem Typ E (= Einschränkung) an, d.h. daß der Verwendungsbereich eines Vokalismus, der durch richtige Anwendung einer Regelfolge bei einer Reihe von Wortformen erzeugt wird, in einem morphologischen Paradigma eingeschränkt wird nach dem Muster der anderen Wortformen, die durch richtige Anwendung einer Regelfolge einen anderen Vokalismus bekommen haben. Die angegebenen n. Fälle 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 und 14 werden von solchen Einschränkungen erfaßt. Blockierungsregeln müssen hier dafür sorgen, daß die Regeln, die zu erwarteten, aber falschen Vokalismus führen, nicht angewendet werden können.

In der d. Zusatzregel müssen die Verbindungen aufgezeigt werden, in denen die Dehnungsregel 2 über ihren "lautgesetzlichen" Anwendungsbereich hinausgeht. Außerdem sind die morphologischen Kategorien anzugeben, auf die diese Ausdehnung zutrifft. Die Regel lautet (einfacher Schrägstrich gibt die Umgebung an, doppelter Schrägstrich die morphologische Kategorie):

$$D [+ \text{ Regel 2}] / \text{---} \begin{bmatrix} + \text{ kons} \\ + \text{ sth} \end{bmatrix} \neq // \left\{ \begin{bmatrix} + \text{ subs} \\ - \text{ flekt} \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} + \text{ adj} \\ - \text{ flekt} \end{bmatrix} \right\}$$

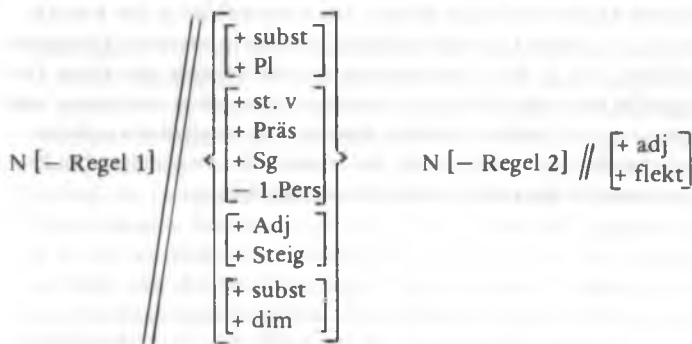
Analogien bei Segmenten mit den Merkmalen

+ vok
 - s.verf
 - lang

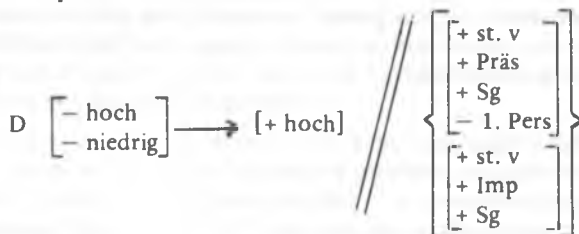
im Bezugssystem

Analogietyp	Tatsächliche		Erwartete			Erwartete		Tatsächliche		Analogietyp
	Ausgabe		Ausgabe			Ausgabe		Ausgabe		
A	i	1	bilft	1	helpt	i	1	ε	1	x
	i:	2	Schmied	2	smid	i	2	i	2	
	e:	3	Weg	3	weg	ε	3	ε	3	
	ε	4	Gäste	4	gasten	ε	4	a	4	E
	ε	5	älter	5	ouder	ε	5	ou (-ll)	5	E
A	e:	6	Schläge	6	slagen	e:	6	a:	6	E
	ε	7	läßt	7	laat	e:	7	a:	7	E
	a:	8	Tag	8	dag	a	8	a	8	E
	a:	9	lahme	9	lamme	a:	9	a	9	E
	a	10	nasse	10	natte	a:	10	a	10	E
A	y	11	Würmer	11	wormen	y	11	ɔ	11	E
	y	12	Nüsse	12	noten	ø:	12	o:	12	E
	o:	13	bohrl	13	bol	ɔ	13	ɔ	13	E
	o:	14	boble	14	bolle	o:	14	ɔ	14	E

In den n. Blockierungsregeln brauchen nur die morphologischen Kategorien angegeben zu werden, auf die in den Fällen 4, 5, 6, 7, 11 und 12 die Umlautregel und in den Fällen 9, 10, 14 die Dehnungsregel nicht anwendbar ist. Diese Regeln lauten:



Es bleibt schließlich der Fall D *hilft* / N *hilft* übrig (Fall 1). Er wäre zu ergänzen mit den Typen *nimmt/neemt*, *stiehlt/steelt* usw., die in der Liste nicht aufgeführt sind, weil durch Anwendung der Dehnungsregel und der Senkungsregel in N ohnehin langes e: herausgekommen wäre. In *hilft* liegt sprachhistorisch Analogie vor; in *neemt* und *steelt* entsteht mit und ohne Annahme der Analogie die gleiche Ausgabe als Folge von Regel 3. Diese Analogie läßt sich nicht elegant formulieren, weil man dann gezwungen ist, eine Verschiedenartigkeit in den einzelnen zum Paradigma gehörenden Formen anzunehmen und die dann wieder rückgängig zu machen (obwohl das natürlich sprachhistorisch geschehen ist: aus einer vorwestgerm. Gleichheit des Vokalismus entstand eine Ungleichheit, die nachher in N wieder aufgehoben wurde). Eine einfachere Lösung scheint zu sein, daß man in diesen Fällen überall in der Tiefenstruktur ein *e* annimmt, das in D an der Oberfläche in der 2. und 3. Pers. Sg. Ind. Präs. und im Imperativ als *i* erscheint. Also:



Ich bin am Ende meiner Ausführungen. Wie die Kurzvokale des Bezugssystems hätte ich auch die anderen Segmente untersuchen können. Jede

Behandlung eines Ausschnitts aus der Matrix des Bezugssystems hätte eine Reihe von Regeln mit einem Diasystem ergeben. Diese Teildiasysteme hätten aufeinanderbezogen und ineinandergeschoben werden müssen. Das hätte vielleicht eine Reihe von Korrekturen und Umformulierungen bei mehreren Regeln zur Folge gehabt. Die Reihenfolge in der Verzahnung der Regeln würde bei einem solchen Verfahren manches Obligatorische enthalten, was in den Teildiasystemen noch beliebig sein kann. Doch würde das alles den entwickelten Arbeitsprinzipien nicht viel Neues mehr hinzufügen. Ich darf deshalb hoffen, daß der vorgetragene Ausschnitt eine mögliche Methode verdeutlicht hat, die bei der vergleichenden Phonologie verwandter Sprachen verwendet werden kann.